

# ROŚLINY LECZNICZE I PRZEMYSŁOWE

DODATEK KRONIKI FARMACEUTYCZNEJ.

Warszawa, dnia 15 Czerwca 1930 r.

## RACJONALNE WYKORZYSTANIE T. ZW. UŻYTKÓW UBOCZNYCH LASU.

W numerze lutowym r. b. czasopisma „Echa Leśne” w artykule „Z zagadnień racjonalnego użytkowania ubocznego” pań insp. Leon Huszcza, omawia możliwości uprawy żórawiny, co robi się już na dużą skalę w Ameryce, a co powinno i u nas w najbliższej przyszłości mieć miejsce. Zagadnieniem wykorzystania runa leśnego zajmuję się bezmała pięć lat, t. j. od roku 1926, kiedy to z ramienia Zakładu Technologji i Fermentacji Politechniki Warszawskiej, jako asystent, jeździłem badać stanowisko łożyni (*Vaccinium Ueliginosum*) na naszych kresach wschodnich.

Już wtedy miałem możność przekonać się, jak dużo surowców leśnych (jagody, grzyby, rośliny lecznicze) marnuje się i jak często rabunkowo prowadzony jest zbiór, wskutek braku uświadczenia. Artykuł p. Huszczy stwierdza, że zagadnieniem wykorzystania runa leśnego, oraz wielkimi możliwościami w tej dziedzinie u nas zaczynają się interesować i dlatego poczuwam się do miłego obowiązku, poruszyć kilka tematów z zagadnieniem powyższem związanych, a które poniżej podaję. Mam nadzieję, że artykuł niniejszy rozwinię szerszą dyskusję, która należycie oświecili tak ważne z punktu powiększania dochodowości lasu, zagadnienie.

Jakkolwiek pożądanem byłoby u nas w przyszłości zakładanie plantacyj jagód dzikorosnących<sup>1)</sup> oraz ewentualnie grzybów, to w obecnej chwili należy dążyć przede wszystkim do racjonalnego wykorzystania tego, co w stanie dzikim już rośnie.

Sprawa racjonalnego wykorzystania t. zw. runa leśnego (jagody, grzyby, rośliny lecznicze) jest u nas niedoceniana i za-

<sup>1)</sup> Studium o uprawie łożyni w Stanach Zjednoczonych A. P. wydane przez Ministerstwo Rolnictwa w r. 1929.

niedbana, jako coś, czem nie warto wogóle się zajmować, bo nie rokuje dobrej dochodowości.

I tak to zdanie się utarło, że użytki uboczne traktuje się jako rzecz, bez której las wogóle mógłby się obejść.

Tymczasem racjonalne wykorzystanie runa leśnego może stanowić znaczną pozycję dochodową lasu, niwelując deficyt, z jakim mamy do czynienia w gospodarce leśnej, a dodając jeszcze jeden ważki atut ku ochronie lasu jako takiego.

Ujęcie w należyte karby, wykorzystania runa leśnego, leży też w interesie Państwowej Rady Ochrony Przyrody<sup>1)</sup>, która obecnie, działając w oderwaniu od instytucji pracujących równolegle, a mając prawo egzekutywy, wydaje zakazy zbioru pewnych roślin, czasem ze szkodą dla ludności.

Instytucjami pracującymi częściowo w tym samym kierunku, a które powinny iść ręką w rękę z Państwową Radą Ochrony Przyrody, jest Towarzystwo Popierania Produkcji Roślin Leczniczych w Polsce, oraz Związek Zawodowy Leśników Rzeczypospolitej Polskiej<sup>2)</sup>.

Nie zatrzymując się bliżej nad szczegółami prac powyższych instytucji, chciałbym podać na razie ogólny plan, jakimi etapami

Ujęcie w należyte karby, wykorzystania runa leśnego, leży szczegółowe omówienie pewnych możliwości, obecnie życiowo już dojrzałych, dla następnych numerów.

. . .

Przystępując do jakiegokolwiek pracy, musimy dokładnie się orientować jaki jest nasz stan posiadania. Mówiąc o wykorzystaniu runa leśnego, musimy przedewszystkiem zebrać statystykę występowania. Otóż nie posiadamy dotychczas dokładnej statystyki, co do występowania surowców leśnych (jagód, grzybów, roślin leczniczych). Zebranie jednak tej statystyki wydaje mi się stosunkowo łatwe po przez straż leśną, zrzeszoną w Związku Zawodowym Leśników Rz. Polskiej. I pracę tę wyżej wymieniona instytucja powinna wykonać możliwie prędko współpracując z Państwową Radą Ochrony Przyrody i Towarzystwem Popierania Produkcji Roślin Leczniczych w Polsce.

---

<sup>1)</sup> Kraków, ul. Lubicz 46, prof. dr. Szafer, Delegat Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego w Państwowej Radzie Ochrony Przyrody. Idee ochrony przyrody popularyzuje Liga Ochrony Przyrody, Warszawa, Aleja Ujazdowska 6-8 z p. prof. dr. Hryniewieckim, jako prezesem na czele.

<sup>2)</sup> Warszawa, ul. Nowy Świat 36, tel. 230-75, konto czekowe P. K. O. 737, wydaje czasopisma: „Las Polski” pod redakcją p. prof. inż. Adama Schwarza, poświęcony sprawom naukowym, „Życie Leśnika” pod redakcją p. prof. Adama Schwarza, poświęcone sprawom zawodowym Związku, „Echa leśne” pod redakcją p. Leonarda Chociłowskiego, poświęcone sprawom popularyzacji lasu i jego znaczenia w szerokich warstwach społeczeństwa. Wszystkie trzy publikacje wychodzą jako miesięczniki.

Równocześnie ze zbieraniem statystyki należałoby zorganizować kursy dla straży leśnej (gajowych), a to w celu pouczenia o racjonalnem wykorzystaniu runa oraz znacznych korzyściach materialnych dla nich samych z tego tytułu płynących.

Organizację kursów należałoby rozbić na dwa etapy. Pierwszy — to — przygotowanie instruktorów w Dyrekcjach (5 — 6 na całą Polskę), którzy na dłuższych kursach 3 — 6 miesięcznych, zaznajomiliby się dokładnie z racjonalnym zbiorem runa oraz jego koniecznym przerobem.

Kursy takie najlepiej byłoby urządzić w Poznaniu przy Towarzystwie Kursów Ogrodniczych<sup>5)</sup>, posiadającym specjalistę dla produkcji roślin leczniczych oraz specjalistę przerobu jagód leśnych i grzybów.

Dopiero po wykształceniu instruktorów można będzie przystąpić do organizowania kursów dla straży leśnej, najlepiej w Kołach Związku Zawodowego Leśników, aby nie narażać gajowych na zbyt dalekie przejazdy na kursy. Kursy takie trwałyby nawrotami 3 — 6 dni.

Fundusze na cel powyższy muszą się znaleźć i da je napewno Ministerstwo Rolnictwa oraz Min-stwo W. R. i O. P. Zbyt bowiem wielkiej wagi jest zagadnienie ochrony lasu i przyrody, aby wszelkie poczynania w tym kierunku zmierzające nie były należycie poparte moralnie i materialnie przez czynniki miarodajne.

Z kolei należałoby się zastanowić nad formami eksploatacji. Zastanowić, czy nie byłoby możliwem, aby pierwsze etapy zbiórki zorganizować przy Kołach Związku Zawodowego Leśników, względnie naodwrot, czy nie należałoby pozostawić powyższego inicjatywie prywatnej, oczywiście dającej należyta rękojmię solidnego prowadzenia sprawy<sup>6)</sup>.

Po zorganizowaniu zbioru runa leśnego już istniejącego, przysłałaby dopiero kolej na sztuczne celowe rozmnażanie pewnych cennych roślin, jagód, a nawet i grzybów.. Tutaj właśnie byłoby miejsce na owe żórawiny, o których wspomina p. ins. Huszcza, oraz łochinie amerykańskie.

---

<sup>5)</sup> Poznań, Państwowa Szkoła Ogrodnictwa, Śniadeckich 2. T-wo Kursów powstało z inicjatywy kilku osobistości ze sfer społecznych i naukowych i już przy swem powstaniu przewidywało powołanie do życia kursów produkcji roślin leczniczych i racjonalnego użytkowania runa leśnego.

Two Kursów cieszy się należytem zrozumieniem, oraz poparciem w Dep. Szkoln. Zawodowego Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego ze strony p. Dyr. Dep. Inż. Mieczysława Jarnińskiego, oraz wzytatora p. dr. Władysława Rogowskiego.

<sup>6)</sup> Dotychczasowy skup surowców leśnych znajduje się w rękach ludzi kierujących się raczej zasadą: „dla nas wystarczy, a później to niech sobie nawet potop będzie”. Ludzie, którzy nie potrafia pouczyć ludność miejscową o racjonalnym zbiorze. Ludzi, których należałoby zobowiązać do przeszkolenia się pod grozą usunięć od tych spraw.



Tu należałoby zająć się uprawą trawy morskiej<sup>7)</sup>, kupalnika górskiego (*Arnica montana*), rosiczki, tysiącznika, gorzknika kanadyjskiego (*Hydrastis Canadensis*), malin, jerzyn, borowików i trufli.

Jak widzimy, pole do pracy obszerne.

Sprawy są ciekawe nie tylko jako zagadnienia oderwane, ale i ze względu na wielkie korzyści materialne, jakie można mieć z tego tytułu. Wymagają one oczywiście na dalszą metę obliczonych badań przedwstępnych, popartych odpowiednim zasobem materialnym.

Badaniami temi muszą się zająć naukowcy, nastawieni jednak na rozwiązywanie zagadnień praktycznych.

I jeszcze jeden etap w tej pracy, którego w żadnym wypadku nie wolno zbagatelizować. Jest nim sprawa handlu runem leśnym, względnie jego przetworami. Musimy zebrać statystykę, co idzie na spożycie wewnętrzne, a co na eksport.

I uprzedzając sobie, że wielkie korzyści materialne dla kraju z eksploatacji runa leśnego płynące, zgóry przewidują umieszczenie większej części produkcji zagranicą, musimy z całą szczerością wyznać, że w zakresie handlu zagranicznego w tej dziedzinie jesteśmy kompletnymi nieukami. Oczywiście, inna sprawa, czy to taka trudna rzecz nauczyć się (oby to jak-najrychlej nastąpiło), ale fakt faktem — zasady handlu zagranicznego są dla nas niewiadomą.

Uczmy się więc ich coprędzej i nie marnujmy czasu oraz bogactw dotychczas niewykorzystanych! Bogaćmy kraj i społeczeństwo!

Apel ten jest tembardziej na miejscu, że wykorzystywanie runa leśnego u nas ma już miejsce i prowadzone jest najczęściej rabunkowo przez ludzi niepowołanych. Wagonowe ładunki czarnej jagody w stanie świeżym lub suszonym, grzybów i żórawin, rok rocznie wychodzą zagranicę, dzięki inicjatywie kapitału zagranicznego, bogacącego się wskutek niezaradności naszej. Przez umiejętne wzięcie się do pracy, możemy ten eksport powiększyć, kapitał zagraniczny z tych poczynąń wyrugować, a społeczeństwu przysporzyć nowe pole do pracy i zarobku.

Aby przeprowadzić wyżej wyluszczone plan zorganizowania wykorzystania runa leśnego, uważałbym za wszechmiar wskazane powołanie do życia Sekcji „Runa Leśnego” przy Związku Zawodowym Leśników w Rzplitej Polskiej, z którą podjęłyby współpracę instytucje: 1) Liga Ochrony Przyrody, 2) Państwowa Komisja Ochrony Przyrody, 3) T-wo Pop. Prod. Roślin Leczn. w Polsce oraz delegaci: 1) Delegat Min. Rolnictwa,

<sup>7)</sup> Polecane gorąco przez p. Prof. Szafera. Kraków, ul. Lubicz 46.

wydział Wytwórczości roślinnej, 2) Delegat Ministerstwa Rolnictwa Wydział Użytkowania Lasów, 3) Delegat Zakładu Użytkowania Lasów S. G. G. W., 4) Delegat M. W. R. i O. P., Departament Szkolnictwa Zawodowego, 5) Delegat Min. W. R. i O. P. Depart. Nauki i Szkół Wyższych. Do sekcji tej weszliby również specjaliści z różnych dziedzin przemysłu, związanego z wykorzystaniem runa leśnego.

Roman Berg.

## Z PRAKTYKI

### PRODUKCJA SUROWCÓW LECZNICZYCH Z ROŚLIN DZIKO SPOTYKANYCH W KWIETNIU I MAJU.

Dokończenie.

**Flores Sorbi** (kwiaty jarzębiny). Zrywa się bez wspólnych szypulek całe grona kwiatów w pełni rozkwitu i suszy na słońcu. Opakowanie szczelne w skrzyniach, wykładanych gładkim papierem. W ostatnich czasach surowiec ten jest poszukiwany na eksport.

**Flores Virbuni Opuli** (kwiaty kaliny koralowej). Jak poprzednie. Produkcja na zamówienie.

**Flores Vioale odoratae** (kwiaty fijołka wonnego). Zbiera się kwiaty bez szypulek. Suszenie i przechowywanie, jak kwiatów pierwiosnka. Produkcja na zamówienie.

**Folia Betulae** (liście brzoźowe). Zbiera się młode liście z balsamicznym zapachem, w dni suche i pogodne. Zbiór suszy się w cieniu na przewiewnych strychach i poddaszach. Opakowanie do skrzyń i worków szczelnie wypchanych. Zapotrzebowanie na eksport — duże, lecz produkować zaleca się na zamówienie.

**Folia Fragariae** (liście poziomkowe). Jak poprzednie. Zapotrzebowanie na eksport — b. duże.

**Folia Ledi palustris** (liście bagna). Ucina się ulistnione szczyty pędów, suszy w cieniu i liście osmykuje, a pędy odrzuca. Produkcja tylko na zamówienie.

**Folia Ribis nigri** (liście czarnych porzeczek). Produkuje się, jak liście brzoźowe.

**Folia Trifolii fibrini** (liście bobrka trójlistkowego). Zbiera się młode liście, pozbawione szypulek, i suszy w cieniu na przewiewie. Pakuje się i przechowuje w workach na strychach. Surowiec tani, lecz cieszy się dużym zapotrzebowaniem.

**Folia Uvae ursi** (liście mącznicy). Produkuje się, jak liście bagna. Surowiec tani, lecz potrzebuje się na eksport w partjach wagonowych.

**Foliae Vitis Ideae** (liście brzoźnicy). Jak poprzednie, lecz zapotrzebowanie mniejsze.

**Fructus Juniperi** (jagody jałowcowe). Czarne, dojrzałe owoce obija się na podścielone płachty, odsiewa od igieł i suszy na słońcu. Zapotrzebowanie — olbrzymie, w partjach wagonowych.

**Gemmae Populi** (pączki topoli czarnej i balsamicznej). Pączki suszy się na słońcu, lub w izbach i pakuje do skrzyń, wykładanych papierem. Popyt — dość duży, lecz produkować zaleca się na zamówienie.

**Herba Adonis vernalis** (ziele miłka wiosennego). Zbiera się całe rośliny w czasie kwitnienia. Suszy się na przewiewnych strychach i poddaszach i pakuje do worków. Zbyt — zawsze pewny.

**Herba Bursae pastoris** (ziele tasznika). Jak poprzednie. Zapotrzebowanie — duże.

**Herba Chelidonii** (ziele glistnika, lub jaskółcze ziele). Jak poprzednie. Produkcja na zamówienie.

**Herba Convallariae** (ziele konwalji). Zbiera się nadziemne części roślin w czasie kwitnienia. Poszukiwane jest zarówno w stanie świeżym, jak i suszone. Produkcja na zamówienie.

**Herba Hepaticae** (ziele trojanka). Jak ziele miłka. Produkcja na zamówienie.

**Herba Jaceae**, lub **Herba Violae tricoloris** (ziele bratków). Jak ziele miłka. Zapotrzebowanie — olbrzymie zarówno w kraju jak i na eksport.

**Herba Pulmonariae** (ziele płócnicy). Jak ziele trojanka.

**Herba Taraxaci cum radicibus** (ziele mniszka z korzeniami). Zbiera się rośliny zakwitające razem z korzeniami. Suszenie w cieniu. Zapotrzebowanie — duże.

**Lichen islandicus** (porost islandski). Poczynając od maja, zbiera się całe plechy, oczyszcza od domieszek i suszy na słońcu. Zapotrzebowanie, zwłaszcza na eksport — b. duże.

**Lichen pulmonarius** (porost płucnik). Jak poprzedni, lecz znacznie droższy.

**Radices et rhizomata** (korzenie i kłącza): wszystkie kłącza i korzenie można kopać na wiosnę, dopóki nie rozwiną się naziemne części roślin. Po wymyciu, grubsze — kraje się, a cieńsze — cało suszy na słońcu, lub strychach.

**Angelicae** (arcydzięglu). Opakowanie do skrzyń, wykładanych papierem. Zbyt — zawsze pewny.

**Arnicae** (pomornika). Jak poprzednie.

**Asari** (kopytnika). Jak poprzednie. Zbyt na zamówienie.

**Pimpinellae** (biedrzeńca). Jak poprzednie.

**Saponariae** (mydlnicy). Opakowanie do worków. Zbyt pewny.

**Valerianae** (koziłka). Jak arcydzięgiel.

**Veratri** (ciemierzycy). Jak mydlnica. Tr u j ą c e !

**Radices Althaeae** (korzenie prawoślazu). Przed suszeniem, korzenie oczyszcza się od skórki. Opakowanie do skrzyń i worków. Zapotrzebowanie olbrzymie.



**Radices Artemisiae** (korzenie bylicy). Jak arcydzięgiel. Zbyt — na zamówienie.

**Radices Bardanae** (korzenie łopianu). Jak mydlnica. Zbyt — duży.

**Radix caryophyllatus** (korzeń kuklika). Jak arcydzięgiel. Zbyt — ograniczony.

**Radices Consolidae** (korzenie żywokostu). Jak mydlnica.

**Radices Inulae** (korzenie omanu). Jak arcydzięgiel. Produkcja na zamówienie.

**Radices Taraxaci** (korzenie mniszka). Jak mydlnica. Zbyt duży.

**Rhizoma Bistortae** (kłącze węzownika). Jak mydlnica.

**Rhizoma Calami** (kłącze tataraku). Potrzebują kłaczy oczyszczonych ze skórki i nieoczyszczonych. Zbyt, zwłaszcza na eksport — olbrzymi.

**Rhizoma Filicis maris** (kłącze paproci samczej). Dobre kłace winno mieć na przekroju zabarwienie zielonkawe. Po roku przechowywania, surowiec do użytku się nie nadaje. Zbyt — do przetwórci farmaceutycznych.

**Rhizoma grainis** (kłącze perzu). Jak mydlnica. Produkcja na zamówienie.

**Rhizoma Tormentillae** (kłącze kurzyśladu). Jak mydlnica.

**Resina Pini** (żywica sosnowa i świerkowa). Zbiera się zaschłą żywicę z pni poranionych. Pakuje się bez suszenia do blaszanek. Zbyt do przetwórci farmaceutycznych.

**Stipites Dulcamarae** (pędy słodkogorzu). Ścina się zeszłoroczne wierzchołki pędów. Suszy się w luźnych pęczkach na słońcu, lub w izbach. Produkcji na zamówienie.

**Stipites Virbuni Opuli** (pędy kaliny koralowej). Jak poprzednie.

**Turiones Pini** (pączki sosnowe). Zbiera się z bocznych gałęzi i pączki, jak tylko ruszą na rost. Suszy się w izbach, lub na słońcu i pakuje szczelnie do skrzyń, wykładanych papierem. Popyt, zwłaszcza na eksport — duży.

**Viscum album** (jemioła). Dopóki jemioła nie skryje się w liściach drzew, zbiór jej jest łatwy. Suszy się w przewiewnym cieniu i pakuje do worków. Zapotrzebowanie — dość znaczne, ale produkować zaleca się w porozumieniu z odbiorcą.

W. J.

# OBRÓT ZAGRANICZNY POLSKI ROŚLINAMI LECZNICZEMI W ROKU 1929<sup>1)</sup>

Bilans handlowy Polski w dziedzinie roślin leczniczych jest stale biernym od całego szeregu lat, jak to ilustruje poniżej podane zestawienie:

	Przywóz		Wywóz	
	kg.	zł.	kg.	zł.
rok 1925	590900	1239000	154100	320000
„ 1926	309500	1086000	523500	868000
„ 1927	504900	1738000	492200	654000
„ 1928	597900	1674000	404200	755000
„ 1929	652400	1840000	407600	598000

W porównaniu z latami ubiegłymi, należy odnotować wzrost salda ujemnego do cyfry 1242000 zł., wobec 819000 zł. w roku 1928 i 1084000 zł. w roku 1927.

Wzrósł też przywóz wagowo z 597900 kg. w roku 1928 do 652400 kg. w roku 1929.

Wywóz (wagowo) utrzymał się prawie bez zmiany, wykazując jednak znaczny spadek wartości z 755000 zł. w roku 1928 do 598000 zł. w roku 1929.

Cyfry podane wykazują, że średnia wartość kg. ziół przywożonych wynosi 3 zł., natomiast wywożonych 1,5 — 1,8 zł. Jedną z głównych przyczyn powyższego jest fakt, że przywozi się, zioła pokrajane i oczyszczone, gotowe do bezpośredniej konsumpcji, wywozi się natomiast zioła w całości. Największy udział w obrocie ziołami z Polską w roku 1929 przypada Niemcom, dalej Węgrom, Czechosłowacji, Austrii, jak to obrazuje następujące zestawienie:

	Przywóz		Wywóz	
	kg.	zł.	kg.	zł.
Niemcy	413600	1296000	187300	323000
Węgry	48100	118000	340	300
Czechosłowacja	44600	80000	4130	16600
Austria	19500	48000	9300	18700
Belgia	14320	37100	7700	11400
Francja	11600	39000	3940	18300
Rosja	39100	57100	—	—
St. Zjedn.	2310	9600	6000	25000

*Erbe.*

<sup>1)</sup> Na zasadzie danych Gł. Urzędu Statystycznego. Cyfry obejmują obszar R. P. i W. M. Gdańska.